

## *Ohbayashinema ochotoni* n. gen., n. sp.

(Nematoda, Trichostrongyloidea),

parasite d'un Lagomorphe du Népal ; intérêt phylétique de ce genre

par Marie-Claude DURETTE-DESSET \*

**Résumé.** — Description d'un nouvel Héligmosome *Ohbayashinema ochotoni* n. gen., n. sp., parasite d'*Ochotona macrotis* au Népal.

Ce nouveau genre, dont la bourse caudale est de type *Heligmosomoides*, est caractérisé par un synlophe symétrique par rapport au plan frontal.

Du point de vue phylétique, le genre *Ohbayashinema* appartient à la lignée « *Heligmosomum* ».

Par son synlophe, il forme un chaînon entre les *Molineus* et les *Citellinema*, mais la femelle étant monodelphe, il faut concevoir qu'il dérive d'un genre didelphe hypothétique proche des *Molineus* et que ce genre aurait donné naissance à 2 rameaux : 1) chez les Lagomorphes, au genre *Ohbayashinema*, 2) chez les Sciuromorphes, au genre *Citellinema*, puis essentiellement chez les Microtidés aux genres *Heligmosomoides* et *Heligmosomum*.

**Abstract.** — *Ohbayashinema ochotoni* n. gen. n. sp. (Nematoda, Trichostrongyloidea) parasite of a Lagomorph from Nepal ; phyletic interest of the genus.

This new genus, the caudal bursa of which is of the *Heligmosomoides* type, is characterized by a dorso-ventral symmetrical synlophe.

From a phyletic point of view, the genus *Ohbayashinema* belongs to the phylum « *Heligmosomum* ».

By the characteristics of its synlophe, the genus *Ohbayashinema* forms a link between the *Molineus* and the *Citellinema*. Nevertheless, the female being monodelphic, we are led to suppose that its origin is an hypothetical didelphic genus related to the *Molineus* ; this hypothetic genus would have given rise to two branches : 1) to the genus *Ohbayashinema* in the Lagomorpha, 2) to the genus *Citellinema* in the Sciuromorpha and then to the genera *Heligmosomoides* and *Heligmosomum* in the Microtidae.

Nous étudions ci-dessous trois mâles d'un nouveau Trichostrongylide, parasites de l'intestin d'un *Ochotona macrotis* Gunther, originaire de Gasainhund. Ces spécimens font partie de l'importante collection de Nématodes récoltés au Népal par les Professeurs M. OHBAYASHI et H. ABE, que nous remercions vivement.

Les spécimens ont été déposés dans les collections du Muséum de Paris sous le n° 158 HA.

### *Ohbayashinema ochotoni* n. gen., n. sp.

#### DESCRIPTION

Petit Nématode enroulé de façon irrégulière le long de sa ligne ventrale. Vésicule céphalique bien marquée. Pore excréteur et deirides au même niveau. Ces dernières sont sétiformes. Glandes excrétrices bien visibles (fig. 1, A).

\* Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cédex 05.

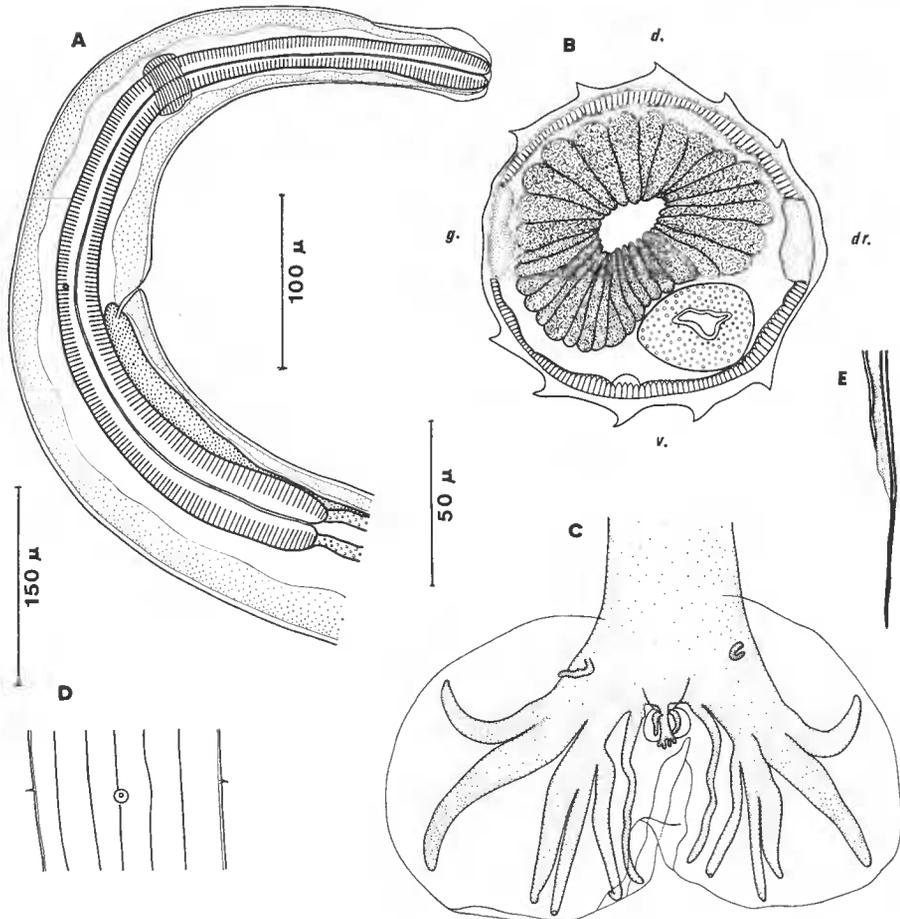


FIG. 1. — *Ohbayashinema ochotoni* n. gen., n. sp., mâle. A, extrémité antérieure, vue latérale droite ; B, coupe transversale au milieu du corps ; C, bourse caudale, vue ventrale ; D, détail du pore excréteur et des deirides, vue ventrale ; E, pointe d'un spicule.

A, C, éch. = 150  $\mu$  ; B, éch. = 50  $\mu$  ; D, E, éch. = 100  $\mu$ .

Bourse caudale typique des genres *Citellinema*, *Heligmosomoides*, figurée en 1, C. Spicules dédoublés, sauf à leur extrémité distale.

*Synlophe* : constitué par des crêtes cuticulaires longitudinales, dont la pointe, en coupe transversale, apparaît dirigée de la droite vers la gauche. On compte 5 arêtes dorsales, 5 arêtes ventrales subgales. La portion cuticulaire située en face des champs latéraux est dépourvue de crêtes (fig. 1, B).

*Mensurations* : corps long de 8,7 mm, large de 150  $\mu$  dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 100  $\mu$  sur 45  $\mu$  de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 240  $\mu$ , 430  $\mu$  et 430  $\mu$  de l'apex. Œsophage long de 710  $\mu$ .

Le testicule débute à 450  $\mu$  en arrière de la fin de l'œsophage.  
Spicules longs de 560  $\mu$  avec une pointe caudale de 70  $\mu$  (fig. 1, E).

#### DISCUSSION

A la suite de SKRJABIN, SCHIKOBALOVA et SCHULZ, 1954, nous avons admis que le grand groupe des Heligmosominae, essentiellement parasite de Microtidae, est issu des Trichostrongylides du genre *Citellinema*, parasite de Sciuridés.

Nous sommes en présence, cette fois, d'un Nématode qui appartient à la même lignée, puisque la bourse caudale est presque identique à celle des genres précédents, mais qui a un synlophe à symétrie dorso-ventrale, relativement peu modifié, intermédiaire entre le synlophe de type *Molineus* et celui de type *Citellinema*.

Nous avons, par une autre voie, une confirmation indirecte de ce fait, puisque nous avons été amenée récemment (DURETTE-DESSET, 1973) à reclasser le genre *Citellinema* précisément dans les Molineinae.

GVOZDEV, en 1966, a décrit un Nématode trouvé chez *Ochotona alpina* en Russie, sous le nom d'*Heligmosomum dubinini* et dont la femelle est monodelphc. Bien que ne connaissant pas de façon approfondie le synlophe de cette espèce, il nous paraît certain qu'*H. dubinini* et nos spécimens appartiennent au même genre. En effet, ils sont tous deux parasites d'Ochotones asiatiques, sont très proches l'un de l'autre et le nombre d'arêtes limité à 14 serait très anormal pour un véritable *Heligmosomum* ou *Heligmosomoides*.

Les deux espèces se différencient par le nombre de crêtes cuticulaires qui est moins élevé (10 au lieu de 14) chez nos spécimens. De plus, chez *H. dubinini*, les côtes 4 se séparent du trident latéral avant la séparation des côtes 5 et 6, alors que c'est l'inverse chez nos spécimens, et les spicules sont beaucoup plus longs.

Puisque ces deux espèces ne peuvent être rapportées au genre *Citellinema*, nous sommes astreinte à créer un nouveau genre, que nous nommons *Ohbayashinema* en le dédiant au Professeur OHBAYASHI, et dont nous donnons la définition suivante :

Heligmosomidae, Heligmosominae, avec synlophe constitué par des crêtes longitudinales ventrales et dorsales, symétriques par rapport au plan frontal. Bourse caudale de type *Heligmosomoides-Heligmosomum*. Spicules dédoublés dans leur partie moyenne. Deirides sétiformes.

Espèce-type : *Ohbayashinema ochotoni* n. sp. parasite d'*Ochotona macrotis* au Népal.

Autre espèce : *Ohbayashinema dubinini* (Gvozdev, 1966) n. comb. (= *Heligmosomum dubinini* Gvozdev, 1966) parasite d'*Ochotona alpina* en Russie.

Nous avons vu plus haut que, du point de vue du synlophe, *Ohbayashinema* se situait entre les *Molineus* et les *Citellinema*, mais la femelle étant monodelphe alors qu'elle est didelphe chez *Citellinema*, il faut concevoir l'existence de deux rameaux évolutifs chez la lignée « *Heligmosomum* ».

A partir d'un ancêtre hypothétique proche des *Molineus* et didelphe, un rameau se serait adapté aux Lagomorphes avec perte d'un utérus et conservation d'un synlophe symétrique (genre *Ohbayashinema*); l'autre rameau se serait adapté aux Sciuriformes avec conservation de deux utérus mais apparition d'un synlophe asymétrique (genre *Citel-*

*linema*) ; ce dernier genre aurait donné naissance aux genres *Heligmosomoides* et *Heligmosomum* avec perte d'un utérus et apparition de l'obliquité des crêtes.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAMERON, T. W. M., 1923. — Studies on two new genera and some little known species of the nematode family, Trichostrongylidae Leiper. *J. Helminth.*, **1** : 71-96.
- DURETTE-DESSET, M. C., 1973. — Nouveaux Nématodes Trichostrongyloidea parasites d'Insectivores Soricidés du Népal ; description de *Suricinema murini* n. gen. n. sp., forme relique montrant les liens qui unissent les Molineinae et certains Héligmosomes. *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, Paris, 3<sup>e</sup> sér., n° 136, zool. 100 : 759-774.
- GVOZDEV, E. V., 1966. — [New Nematodes from *Ochotona alpina* Pall.] *Helminthologia*, **7** (1/4) : 273-278 (en russe).
- HALL, M. C., 1916. — Nematodes parasites of Mammals of the Orders Rodentia, Lagomorpha, and Hyracoidea. *Proc. U. S. natn. Mus.*, **50** : 1-258.
- RAILLIET, A., et A. HENRY, 1909. — Sur la classification des Strongylidae. I. Metastrongylidae. *C. r. Séanc. Soc. Biol.*, Paris, **66** (2) : 85-88.
- SKRJABIN, K. I., N. P. SCHIKHOBALOVA et R. S. SCHULZ, 1954. — Osnovi Nematologii. IV. Dictyocaulides et Heligmosomatides. Acad. Sci. URSS, Moscou, 323 p.

*Manuscrit déposé le 19 mars 1973.*

*Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, Paris, 3<sup>e</sup> sér., n° 216, mai-juin 1974,  
Zoologie 144 : 415-418.

*Achévé d'imprimer le 31 octobre 1974.*